

# Kurzanleitung

## RIA14

Schleifengespeister Feldanzeiger

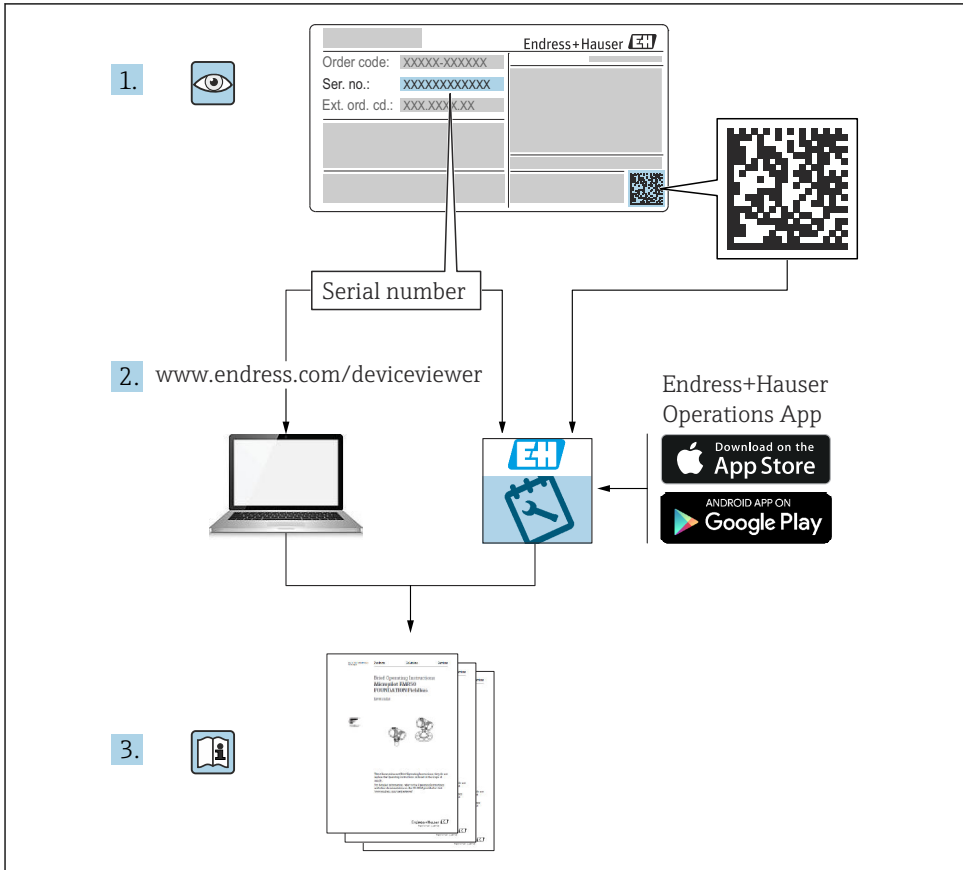


Diese Anleitung ist eine Kurzanleitung, sie ersetzt nicht die zugehörige Betriebsanleitung.

Ausführliche Informationen sind in der Betriebsanleitung und den weiteren Dokumentationen verfügbar.

Für alle Geräteausführungen verfügbar über:

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/Tablet: Endress+Hauser Operations App



A0023555

# Inhaltsverzeichnis

|          |                                                |           |
|----------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Hinweise zum Dokument</b>                   | <b>3</b>  |
| 1.1      | Symbole                                        | 3         |
| 1.2      | Dokumentation                                  | 5         |
| <b>2</b> | <b>Grundlegende Sicherheitshinweise</b>        | <b>6</b>  |
| 2.1      | Anforderungen an das Personal                  | 6         |
| 2.2      | Bestimmungsgemäße Verwendung                   | 6         |
| 2.3      | Arbeitssicherheit                              | 6         |
| 2.4      | Betriebssicherheit                             | 6         |
| 2.5      | Produktsicherheit                              | 6         |
| <b>3</b> | <b>Warenannahme und Produktidentifizierung</b> | <b>7</b>  |
| 3.1      | Warenannahme                                   | 7         |
| 3.2      | Produktidentifizierung                         | 7         |
| 3.3      | Lagerung und Transport                         | 8         |
| 3.4      | Zertifikate und Zulassungen                    | 8         |
| <b>4</b> | <b>Montage</b>                                 | <b>8</b>  |
| 4.1      | Montagebedingungen                             | 8         |
| 4.2      | Messgerät montieren                            | 9         |
| 4.3      | Montagekontrolle                               | 11        |
| <b>5</b> | <b>Elektrischer Anschluss</b>                  | <b>12</b> |
| 5.1      | Anschlussbedingungen                           | 12        |
| 5.2      | Gerät anschließen                              | 13        |
| 5.3      | Schutzart sicherstellen                        | 14        |
| 5.4      | Anschlusskontrolle                             | 14        |
| <b>6</b> | <b>Bedienungsmöglichkeiten</b>                 | <b>15</b> |
| 6.1      | Übersicht zu Bedienungsmöglichkeiten           | 15        |
| 6.2      | Zugriff auf Bedienmenü via Bedientasten        | 15        |
| 6.3      | Gerätekonfiguration                            | 18        |

## 1 Hinweise zum Dokument

### 1.1 Symbole

#### 1.1.1 Warnhinweissymbole

##### **GEFAHR**

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen wird.

##### **WARNUNG**

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen kann.

##### **VORSICHT**

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichter oder mittelschwerer Körperverletzung führen kann.

HINWEIS

Dieser Hinweis enthält Informationen zu Vorgehensweisen und weiterführenden Sachverhalten, die keine Körperverletzung nach sich ziehen.

1.1.2 Elektrische Symbole

| Symbol                                                                           | Bedeutung                | Symbol                                                                            | Bedeutung                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Gleichstrom              |  | Wechselstrom                                                                                                         |
|  | Gleich- und Wechselstrom |  | <b>Erdanschluss</b><br>Eine geerdete Klemme, die vom Gesichtspunkt des Benutzers über ein Erdungssystem geerdet ist. |

| Symbol                                                                           | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Anschluss Potenzialausgleich (PE: Protective earth)</b><br>Erdungsklemmen, die geerdet werden müssen, bevor andere Anschlüsse hergestellt werden dürfen.<br><br>Die Erdungsklemmen befinden sich innen und außen am Gerät: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Innere Erdungsklemme: Anschluss Potenzialausgleich wird mit dem Versorgungsnetz verbunden.</li><li>■ Äußere Erdungsklemme: Gerät wird mit dem Erdungssystem der Anlage verbunden.</li></ul> |

1.1.3 Symbole für Informationstypen

| Symbol                                                                             | Bedeutung                                                                | Symbol                                                                              | Bedeutung                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Erlaubt</b><br>Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.   |    | <b>Zu bevorzugen</b><br>Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die zu bevorzugen sind. |
|   | <b>Verboten</b><br>Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind. |   | <b>Tipp</b><br>Kennzeichnet zusätzliche Informationen.                             |
|  | Verweis auf Dokumentation                                                |  | Verweis auf Seite                                                                  |
|  | Verweis auf Abbildung                                                    |  | Handlungsschritte                                                                  |
|  | Ergebnis eines Handlungsschritts                                         |  | Sichtkontrolle                                                                     |

### 1.1.4 Symbole in Grafiken

| Symbol                                                                            | Bedeutung                     | Symbol                                                                            | Bedeutung                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1, 2, 3,...                                                                       | Positionsnummern              | 1., 2., 3....                                                                     | Handlungsschritte                                      |
| A, B, C, ...                                                                      | Ansichten                     | A-A, B-B, C-C, ...                                                                | Schnitte                                               |
|  | Explosionsgefährdeter Bereich |  | Sicherer Bereich (Nicht explosionsgefährdeter Bereich) |

## 1.2 Dokumentation



Eine Übersicht zum Umfang der zugehörigen Technischen Dokumentation bieten:

- **Device Viewer** ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): Seriennummer vom Typenschild eingeben
- **Endress+Hauser Operations App**: Seriennummer vom Typenschild eingeben oder Matrixcode auf dem Typenschild einscannen

### 1.2.1 Dokumentfunktion

Folgende Dokumentationen können je nach bestellter Geräteausführung verfügbar sein:

| Dokumenttyp                                 | Zweck und Inhalt des Dokuments                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technische Information (TI)                 | <b>Planungshilfe für Ihr Gerät</b><br>Das Dokument liefert alle technischen Daten zum Gerät und gibt einen Überblick, was rund um das Gerät bestellt werden kann.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kurzanleitung (KA)                          | <b>Schnell zum 1. Messwert</b><br>Die Anleitung liefert alle wesentlichen Informationen von der Warenannahme bis zur Erstinbetriebnahme.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Betriebsanleitung (BA)                      | <b>Ihr Nachschlagewerk</b><br>Die Anleitung liefert alle Informationen, die in den verschiedenen Phasen des Lebenszyklus vom Gerät benötigt werden: Von der Produktidentifizierung, Warenannahme und Lagerung über Montage, Anschluss, Bedienungsgrundlagen und Inbetriebnahme bis hin zur Störungsbeseitigung, Wartung und Entsorgung.                                                                               |
| Beschreibung Geräteparameter (GP)           | <b>Referenzwerk für Ihre Parameter</b><br>Das Dokument liefert detaillierte Erläuterungen zu jedem einzelnen Parameter. Die Beschreibung richtet sich an Personen, die über den gesamten Lebenszyklus mit dem Gerät arbeiten und dabei spezifische Konfigurationen durchführen.                                                                                                                                       |
| Sicherheitshinweise (XA)                    | Abhängig von der Zulassung liegen dem Gerät bei Auslieferung Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen bei. Diese sind integraler Bestandteil der Betriebsanleitung.<br><br> Auf dem Typenschild ist angegeben, welche Sicherheitshinweise (XA) für das jeweilige Gerät relevant sind. |
| Geräteabhängige Zusatzdokumentation (SD/FY) | Anweisungen der entsprechenden Zusatzdokumentation konsequent beachten. Die Zusatzdokumentation ist fester Bestandteil der Dokumentation zum Gerät.                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 2 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 2.1 Anforderungen an das Personal

Das Personal muss für seine Tätigkeiten folgende Bedingungen erfüllen:

- ▶ Ausgebildetes Fachpersonal: Verfügt über Qualifikation, die dieser Funktion und Tätigkeit entspricht.
- ▶ Vom Anlagenbetreiber autorisiert.
- ▶ Mit den nationalen Vorschriften vertraut.
- ▶ Vor Arbeitsbeginn: Anweisungen in Anleitung und Zusatzdokumentation sowie Zertifikate (je nach Anwendung) lesen und verstehen.
- ▶ Anweisungen und Rahmenbedingungen befolgen.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät ist ein konfigurierbarer Feldanzeiger mit einem Sensoreingang.
- Das Gerät ist zur Montage im Feld bestimmt.
- Für Schäden aus unsachgemäßem oder nicht bestimmungsgemäßigem Gebrauch haftet der Hersteller nicht.
- Ein gefahrloser Betrieb ist nur sichergestellt, wenn die Betriebsanleitung beachtet wird.
- Gerät nur in dem dafür vorgesehenen Temperaturbereich betreiben.

### 2.3 Arbeitssicherheit

Bei Arbeiten am und mit dem Gerät:

- ▶ Erforderliche persönliche Schutzausrüstung gemäß nationalen Vorschriften tragen.

### 2.4 Betriebssicherheit

Beschädigung des Geräts!

- ▶ Das Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben.
- ▶ Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Geräts verantwortlich.

### 2.5 Produktsicherheit

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und guter Ingenieurspraxis betriebssicher gebaut und geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Es erfüllt die allgemeinen Sicherheitsanforderungen und gesetzlichen Anforderungen. Zudem ist es konform zu den EU-Richtlinien, die in der gerätespezifischen EU-Konformitätserklärung aufgelistet sind. Mit Anbringung der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller diesen Sachverhalt.

## 3 Warenannahme und Produktidentifizierung

### 3.1 Warenannahme

Nach dem Erhalt des Geräts, wie folgt vorgehen:

1. Überprüfen, ob die Verpackung unversehrt ist.
2. Bei vorliegenden Beschädigungen:  
Schaden unverzüglich dem Hersteller melden.
3. Beschädigte Komponenten nicht installieren, da der Hersteller andernfalls die Einhaltung der ursprünglichen Sicherheitsanforderungen oder die Materialbeständigkeit nicht gewährleisten kann und auch nicht für daraus entstehende Konsequenzen verantwortlich gemacht werden kann.
4. Den Lieferumfang mit dem Inhalt der Bestellung vergleichen.
5. Alle zum Transport verwendeten Verpackungsmaterialien entfernen.
6. Entsprechen die Typenschilddaten den Bestellangaben auf dem Lieferschein?
7. Sind die Technische Dokumentation und alle weiteren erforderlichen Dokumente, z. B. Zertifikate vorhanden?



Wenn eine der Bedingungen nicht erfüllt ist: An Vertriebszentrale wenden.

### 3.2 Produktidentifizierung

Folgende Möglichkeiten stehen zur Identifizierung des Geräts zur Verfügung:

- Typenschildangaben
- Seriennummer vom Typenschild in *Device Viewer* eingeben ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): Alle Angaben zum Gerät und eine Übersicht zum Umfang der mitgelieferten Technischen Dokumentation werden angezeigt.
- Seriennummer vom Typenschild in die *Endress+Hauser Operations App* eingeben oder mit der *Endress+Hauser Operations App* den 2-D-Matrixcode (QR-Code) auf dem Typenschild scannen: Alle Angaben zum Gerät und zum Umfang der zugehörigen Technischen Dokumentation werden angezeigt.

#### 3.2.1 Typenschild

##### Das richtige Gerät?

Folgende Informationen zum Gerät sind dem Typenschild zu entnehmen:

- Herstelleridentifikation, Gerätebezeichnung
- Bestellcode
- Erweiterter Bestellcode
- Seriennummer
- Messstellenbezeichnung (TAG)
- Technische Werte: Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Umgebungstemperatur, Kommunikationsspezifische Daten (optional)
- Schutzart
- Zulassungen mit Symbolen

- Angaben auf dem Typenschild mit Bestellung vergleichen.

### 3.2.2 Name und Adresse des Herstellers

|                          |                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name des Herstellers:    | Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG                                                       |
| Adresse des Herstellers: | Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang oder <a href="http://www.endress.com">www.endress.com</a> |

## 3.3 Lagerung und Transport

Lagerungstemperatur: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Maximale relative Luftfeuchtigkeit: < 95 % nach IEC 60068-2-30

 Bei Lagerung und Transport das Gerät so verpacken, dass es zuverlässig vor Stößen und äußeren Einflüssen geschützt wird. Die Originalverpackung bietet optimalen Schutz.

Bei Lagerung folgende Umgebungseinflüsse unbedingt vermeiden:

- Direkte Sonneneinstrahlung
- Nähe zu heißen Gegenständen
- Mechanische Vibration
- Aggressive Medien

## 3.4 Zertifikate und Zulassungen

Aktuelle Zertifikate und Zulassungen zum Produkt stehen unter [www.endress.com](http://www.endress.com) auf der jeweiligen Produktseite zur Verfügung:

1. Produkt mit Hilfe der Filter und Suchmaske auswählen.
2. Produktseite öffnen.
3. **Downloads** auswählen.

### 3.4.1 UL-Zulassung

Weitere Informationen unter UL Product iq™, Suche nach Keyword "E225237"

# 4 Montage

## 4.1 Montagebedingungen

Das Gerät ist für den Einsatz im Feld konzipiert.

Die Einbaulage wird von der Ablesbarkeit des Displays bestimmt.



Arbeitstemperaturbereich:

- $-40 \dots +80 \text{ °C}$  ( $-40 \dots +176 \text{ °F}$ )
- $-20 \dots +80 \text{ °C}$  ( $-4 \dots +176 \text{ °F}$ ) bei Verwendung des Open Collector Ausgangs



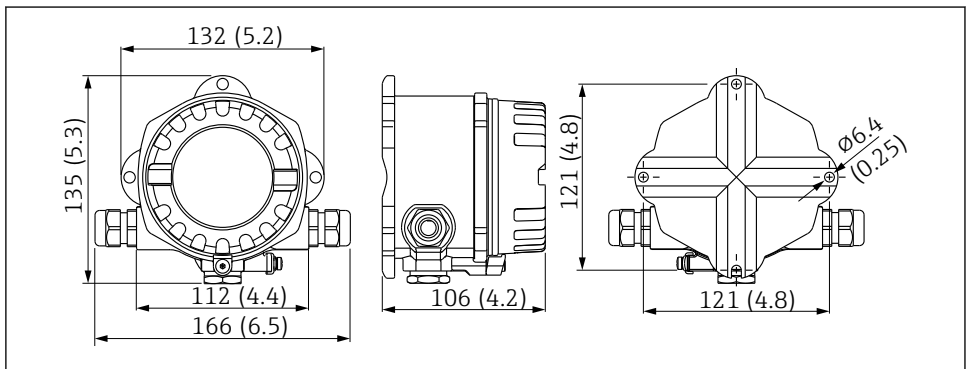
Bei einem Betrieb des Gerätes im oberen Temperaturgrenzbereich verringert sich die Lebensdauer des Displays.

Bei Temperaturen  $< -20 \text{ °C}$  ( $-4 \text{ °F}$ ) kann die Anzeige träge reagieren.

Bei Temperaturen  $< -30 \text{ °C}$  ( $-22 \text{ °F}$ ) ist die Ablesbarkeit der Anzeige nicht mehr gewährleistet.

|                        |                                             |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Einsatzhöhe            | Bis zu 2 000 m (6 561,7 ft) über Normalnull |
| Überspannungskategorie | Überspannungskategorie II                   |
| Verschmutzungsgrad     | Verschmutzungsgrad 2                        |

#### 4.1.1 Abmessungen



A0011152

1 Abmessungen des Gerätes; Angaben in mm (in)

#### 4.1.2 Montageort

Informationen über Bedingungen, die am Montageort vorliegen müssen, um das Gerät bestimmungsgemäß zu montieren, wie Umgebungstemperatur, Schutzart, Klimaklasse etc., siehe Kapitel "Technische Daten" in der Betriebsanleitung → BA00278R.

### 4.2 Messgerät montieren

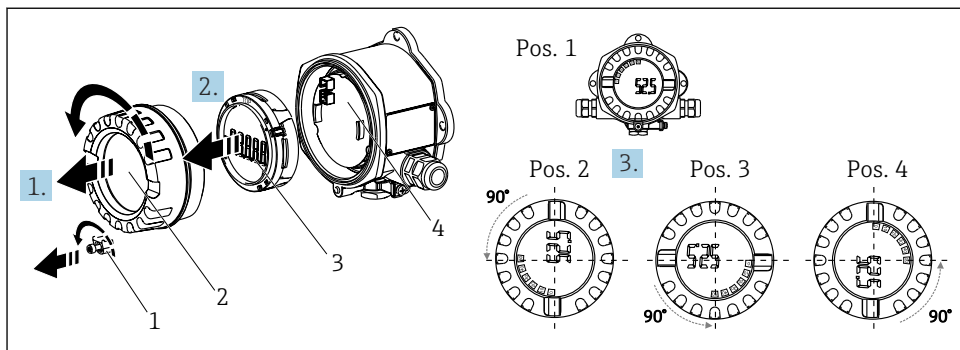
Das Gerät kann entweder direkt an der Wand befestigt oder mittels optionalem Montagekit an einem Rohr montiert werden → 10.

Das beleuchtete Display ist in 4 verschiedenen Positionen montierbar → 9.



Das Gewinde vor der Montage unbedingt reinigen und schmieren.

### 4.2.1 Drehen des Displays



A0023724

2 Feldanzeiger, 4 Display-Positionen, steckbar in 90° Schritten

Das Display kann in 90° Schritten gedreht werden.

1. Die Deckelkralle (1) und den Gehäusedeckel (2) entfernen.
2. Das Display (3) von der Elektroneinheit (4) abziehen.
3. Das Display in die gewünschte Position drehen und auf die Elektroneinheit stecken.
4. Gewinde im Gehäusedeckel sowie am Gehäuseunterteil reinigen und bei Bedarf schmieren. (Empfohlenes Schmiermittel: Klüber Syntheso Glep 1)
5. Anschließend den Gehäusedeckel (2) zusammen mit dem O-Ring festschrauben und die Deckelkralle (1) wieder anbringen.

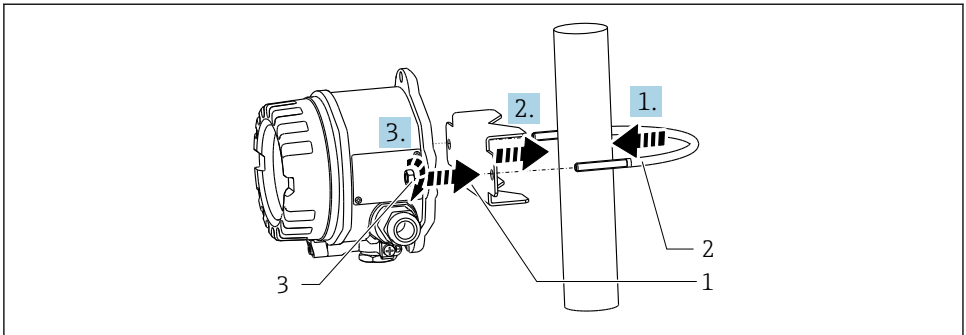
### 4.2.2 Direkte Wandmontage

Vorgehen zur direkten Wandmontage des Gerätes:

1. 2 Löcher bohren (siehe Abmessungen, → 1, 9)
2. Das Gerät an der Wand mit 2 Schrauben  $\varnothing 5$  mm (0,2 in) anbringen.

### 4.2.3 Rohrmontage

Der Montagehalter ist geeignet für Rohre mit einem Durchmesser von 38 ... 84 mm (1,5 ... 3,3 in).



A0011258

### 3 Rohrmontage des Gerätes mit Montagehalter

- 1 Montageplatte
- 2 Montagehalter
- 3 2 Muttern M6

1. Gilt für Rohre mit einem Durchmesser von 38 ... 56 mm (1,5 ... 2,2 in). Den Montagehalter an das Rohr anbringen.
2. Die Montageplatte auf den Montagehalter schieben.
3. Das Gerät mit den 2 mitgelieferten Muttern (M6) am Montagehalter anbringen. Für Rohre mit einem Durchmesser von 56 ... 84 mm (2,2 ... 3,3 in) ist die Montageplatte nicht notwendig.

## 4.3 Montagekontrolle

Nach der Montage folgende Kontrollen durchführen:

| Gerätezustand und -spezifikationen                                                               | Hinweise                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Ist das Messgerät beschädigt?                                                                    | Sichtkontrolle                   |
| Ist die Dichtung unbeschädigt?                                                                   | Sichtkontrolle                   |
| Ist das Gerät fest an die Wand oder auf die Montageplatte geschraubt?                            | -                                |
| Ist der Gehäusedeckel fest montiert?                                                             | -                                |
| Entspricht das Gerät den Messstellenspezifikationen, wie Umgebungstemperatur, Messbereich, usw.? | Siehe Kapitel "Technische Daten" |

## 5 Elektrischer Anschluss

### 5.1 Anschlussbedingungen

#### HINWEIS

#### Zerstörung oder Fehlfunktion von Teilen der Elektronik

- ▶  ESD - Elektrostatische Entladung. Klemmen vor elektrostatischer Entladung schützen.

#### ⚠ VORSICHT

#### Zerstörung von Teilen der Elektronik

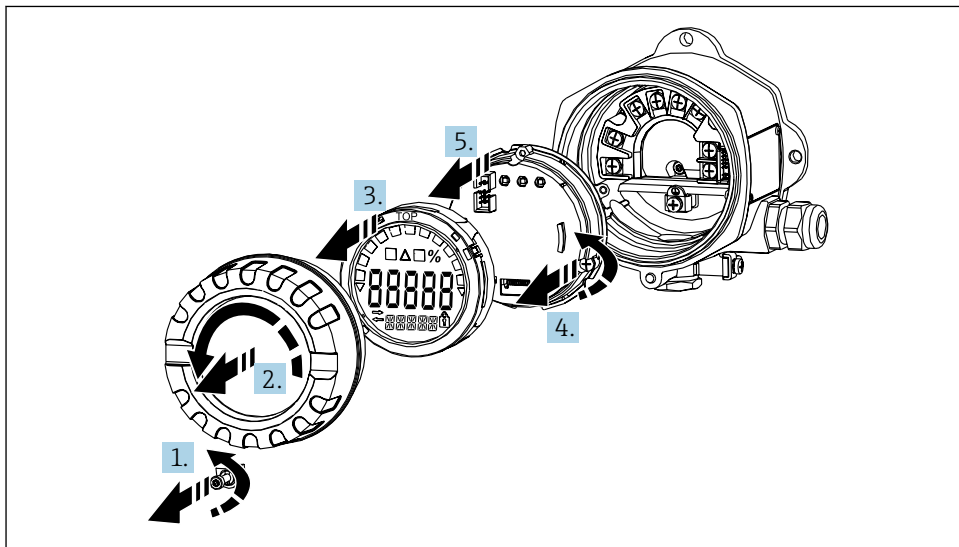
- ▶ Gerät nicht unter Betriebsspannung installieren und verdrahten.

#### HINWEIS

#### Verlust der Ex-Zulassung bei unsachgemäßem Anschluss

- ▶ Alle für den Anschluss von Ex-zertifizierten Geräten relevanten Hinweise und Anschlussbilder in den spezifischen Ex-Zusatzdokumentationen zu dieser Betriebsanleitung beachten.

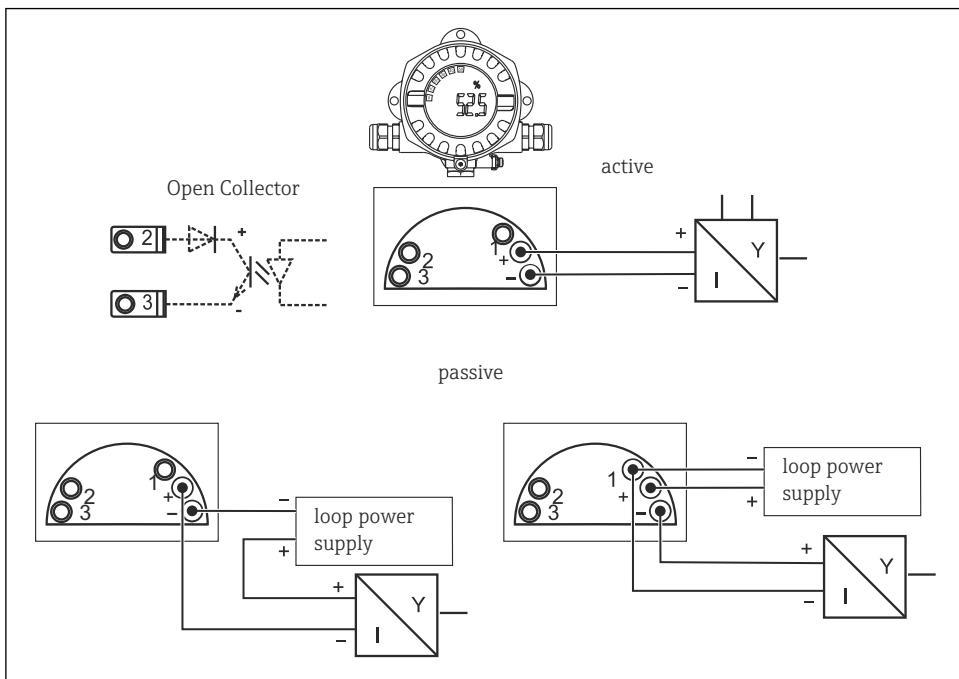
Zunächst das Gehäuse des Gerätes öffnen.



A0011259

 4 Gehäuse des Feldanzeigers öffnen

## 5.2 Gerät anschließen



A0051890

5 Klemmenbelegung des Feldanzeigers

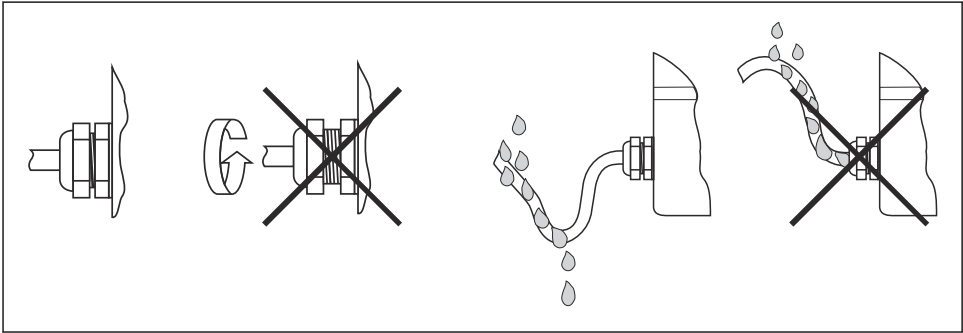
| Klemme | Klemmenbelegung                              | Ein- und Ausgang |
|--------|----------------------------------------------|------------------|
| +      | Messsignal (+) 4 ... 20 mA                   | Signaleingang    |
| -      | Messsignal (-) 4 ... 20 mA                   | Signaleingang    |
| 1      | Anschlussklemme für weitere Instrumentierung | Stützklemme      |
| 2      | Digitaler Grenzwertschalter (Kollektor)      | Schaltausgang    |
| 3      | Digitaler Grenzwertschalter (Emitter)        | Schaltausgang    |

Sowohl die Klemmenbelegung, als auch die Anschlusswerte des Gerätes entsprechen denen der Ex-Ausführung. Das Gerät ist nur zum Betrieb in einem 4 ... 20 mA Messstromkreis vorgesehen. Entlang der Stromkreise (innerhalb und außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs) muss Potenzialausgleich bestehen.

### 5.3 Schutzart sicherstellen

Die Geräte erfüllen alle Anforderungen gemäß IP67. Um nach erfolgter Montage oder nach einem Service-Fall diese zu gewährleisten, müssen folgende Punkte zwingend beachtet werden:

- Die Gehäusedichtung muss sauber und unbeschädigt in die Dichtungsnut eingelegt sein. Gegebenenfalls ist die Dichtung zu reinigen, zu trocknen oder zu ersetzen.
- Die für den Anschluss verwendeten Kabel müssen den spezifizierten Außendurchmesser aufweisen (z.B. M20 x 1,5, Kabeldurchmesser 8 ... 12 mm (0,3 ... 0,47 in)).
- Kabel vor der Kabeleinführung in einer Schlaufe verlegen (→  6,  14). Auftretende Feuchtigkeit kann so nicht zur Einführung gelangen. Das Messgerät möglichst so montieren, dass die Kabeleinführungen nicht nach oben gerichtet sind.
- Nicht benutzte Kabeleinführungen sind durch einen Blindstopfen zu ersetzen.
- Die verwendete Schutztüle darf nicht aus der Kabeleinführung entfernt werden.
- Der Gehäusedeckel und die Kabeleinführung müssen fest angezogen sein.



A0011260

 6 Anschlusshinweise zur Einhaltung der Schutzart IP67

### 5.4 Anschlusskontrolle

Nach der elektrischen Installation folgende Kontrollen durchführen:

| Gerätezustand und -spezifikationen | Hinweis        |
|------------------------------------|----------------|
| Sind Gerät oder Kabel beschädigt?  | Sichtkontrolle |

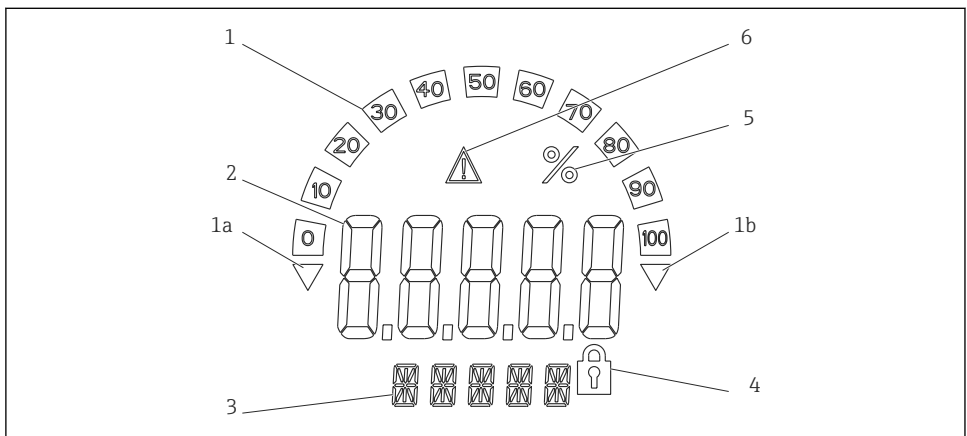
| Elektrischer Anschluss                                                             | Hinweis                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ist die Kabeltypenföhrung einwandfrei getrennt - Ohne Schleifen und Überkreuzungen | -                                                                                                                                                                               |
| Sind die Kabel zugentlastet montiert?                                              | -                                                                                                                                                                               |
| Ist die Klemmenbelegung richtig? Anschlusschema vom Klemmenblock vergleichen.      | →  5,  13 |
| Sind alle Schrauben der Anschlussklemmen fest?                                     | Sichtkontrolle                                                                                                                                                                  |

| Elektrischer Anschluss                | Hinweis        |
|---------------------------------------|----------------|
| Ist die Kabelverschraubung dicht?     | Sichtkontrolle |
| Ist der Gehäusedeckel fest angezogen? | Sichtkontrolle |

## 6 Bedienungsmöglichkeiten

### 6.1 Übersicht zu Bedienungsmöglichkeiten

#### 6.1.1 Anzeige



A0011157

7 LC-Anzeige des Feldanzeigers (beleuchtet, steckbar in 90 °)

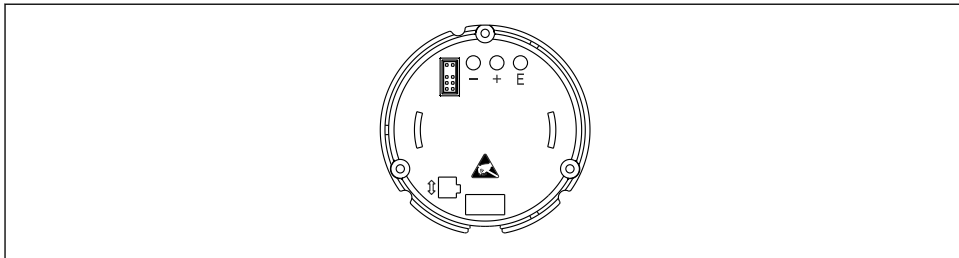
- 1 Bargraphanzeige
- 1a Marke für Messbereichsunterschreitung
- 1b Marke für Messbereichsüberschreitung
- 2 Messwertanzeige, Ziffernhöhe 20,5 mm (0,8 in)
- 3 14-Segment Anzeige für Einheiten und Meldungen
- 4 Symbol "Programmierung gesperrt"
- 5 Einheit "%"
- 6 Warnsymbol "Störung"

### 6.2 Zugriff auf Bedienmenü via Bedientasten

#### HINWEIS

#### Verlust des Explosionsschutzes bei geöffnetem Gehäuse

- Parametrierung muss außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs erfolgen.



A0011261

## 8 Bedientasten des Feldanzeigers ("-", "+", "E")

**i** Während der Parametrierung muss das Display mit der Elektronikeinheit verbunden bleiben.

1. Gehäusedeckel entfernen
2. Display abziehen
3. Die Bedientasten am Gerät sind zugänglich.
4. Gerät über Bedientasten parametrieren.
5. Display im gewünschten Winkel positionieren.

### 6.2.1 Navigation

Die Bedienfelder sind in 2 Ebenen eingeteilt.

**Menü:** In der Ebene Menü können unterschiedliche Menüpunkte gewählt werden. Die einzelnen Menüpunkte dienen als Zusammenfassung von zusammengehörigen Bedienfunktionen.

**Bedienfunktion:** Eine Bedienfunktion ist als Zusammenfassung von Bedienparametern anzusehen. In den Bedienfunktionen erfolgt die eigentliche Bedienung bzw. Parametrierung des Gerätes.

#### Bedientasten:

Eingabetaste "E": Einstieg in das Programmiermenü, wenn die "E" Taste länger als 3 Sekunden gedrückt wird.

- Anwählen von Bedienfunktionen.
- Übernehmen von Werten.
- Wenn die "E" Taste länger als 3 Sekunden gedrückt wird erfolgt ein direkter Sprung zur Home Position. Vorher erfolgt eine Abfrage, ob die bis dahin eingegebenen Daten gespeichert werden sollen.
- Abspeichern von eingegebenen Daten.



Auswahltasten "+/-":

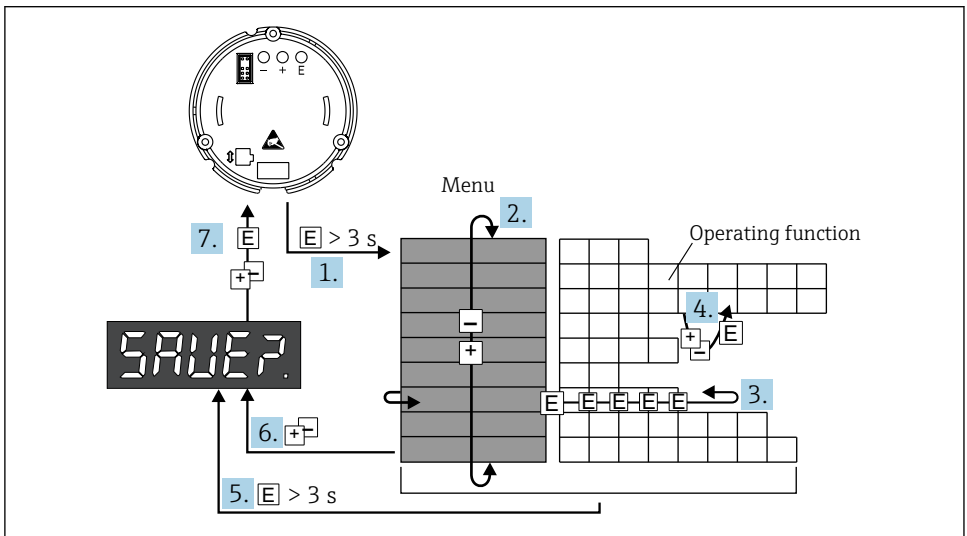
- Auswählen der Menüs.
- Einstellen von Parametern und Zahlenwerten.
- Nach Auswahl der Bedienfunktion wird durch Drücken der Tasten "+" oder "-" der Wert eingegeben oder die Einstellung verändert.



Bei langanhaltendem Drücken der Tasten erfolgt eine Zahlenänderung mit zunehmender Geschwindigkeit.

Bei den Bedienpositionen "Programmname" und "Programmversion" wird beim Drücken der Tasten "+" oder "-" die Anzeige horizontal gescrollt, da diese Positionen (7-stellig) nicht vollständig in der 14-Segment-Anzeige dargestellt werden kann.

## 6.2.2 Programmieren im Bedienmenü



A0051891

### 9 Programmierung des Feldanzeigers

1. Einstieg in das Bedienmenü
2. Menü mit "+" oder "-" Taste auswählen
3. Bedienfunktion auswählen
4. Parameter im Editiermodus eingeben (Daten mit "+" oder "-" eingeben/auswählen und mit "E" übernehmen)
5. Direkt zur Home-Position springen. Vorher erfolgt eine Abfrage, ob die bis dahin eingegebenen Daten gespeichert werden sollen.
6. Menü mit "+/-" verlassen. Es erfolgt eine Abfrage, ob die eingegebenen Daten gespeichert werden sollen.

7. Abfrage ob Daten gespeichert werden sollen bestätigen. Ja/Nein mit "+" oder "-" Taste auswählen und mit "E" bestätigen.

## 6.3 Gerätekonfiguration

Detaillierte Informationen zur Gerätekonfiguration via Bedientools sind in der Betriebsanleitung zu finden.

---



71600252

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---